
人工智能技术当前已进入一个新时代

作者：高民 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/topnews/22524.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

人工智能技术当前已进入一个新时代

。国际知名学者周海中先生在上世纪90年代初曾经预言：“随着科技进步，人工智能时代即将到来;届时，人工智能技术将广泛应用到各学科领域，会产生意想不到的效果。”如今，越来越多的事实证明了他的这一预言。因此，有关专家指出：按照周先生预言中提到的说法，人工智能技术当前已进入一个新时代。

人工智能 技术



人工智能技术至今已经有60多年的发展历史；这一技术的提出始于1956年的美国达特茅斯会议，从诞生至今经历了三次发展浪潮。当前人工智能技术处于第三个发展高潮期，得益于算法、数据和算力三方面共同的进展。现在，人工智能技术主要在制造、住宅、金融、零售、交通、安全、医疗、物流、教育等行业广泛使用。从语音互动、人脸识别、人脸支付，到无人驾驶、无人工厂、无人酒店，人工智能概念自诞生以来，理论和技术日益成熟，应用领域也不断扩大。

在科技日新月异的今天，人工智能技术正在快速融入人们的工作中，极大提高工作效率，降低生产、管理等成本，为经济社会发展不断注入新动能。从“刷脸”乘坐飞机到无人超市，从多功能巡逻机器人到智慧医疗……在移动互联网、大数据等新技术驱动下，人工智能行业应用不断落地开花，正以前所未有的速度和广度，深刻改变着人们的生产方式。为了抓住人工智能发展的重要机遇，越来越多国家和地区将人工智能技术写入发展战略，将其视作促进经济转型、改善民众生活质量的重要手段。

这是一个属于人工智能的新时代，世界各国都在加紧人工智能发展布局，人工智能、移动终端、云计算、大数据等相关专业人才倍受关注。数据显示，全球人工智能相关人才缺口近1500万，其中中国人工智能行业人才缺口高达500万。中国人工智能领域人才供需比处于较低水平，语音识别、自然语言处理、深度学习、计算机视觉四个技术方向的人才供需比分别为0.49、0.49、0.48和0.38；其中计算机视觉人才供需比最低，人才最为紧缺。从中国的岗位端看，算法方向人才需求最为集中；人工智能技术最难招聘岗位TOP10中，有7个算法岗位，3个工程岗位。

人工智能及算法已经嵌入社会生活的方方面面，在完成一些建设性、辅助性工作的同时，也在主导产出许多决策，并影响着人类的行为、思想观念，其伦理风险和道德瑕疵也多次成为热点话题。如何让人工智能技术促进社会福祉，将是一个收益伴随风险的长久问题。投资者希望用人工智能技术讲出新故事，普通人的需求是这些人工智能技术是否有益于我们的生活，而不会反过来摧毁一切。人类对于“被取代”的恐惧并不是新鲜事。从工业革命时期的机器生产到如今的人工智能技术，那些关于技术更迭的反乌托邦想象从未停止；所以人类始终应该保持着对自身存在与生命意义的批判与反思。

全球人工智能市场规模和市场价值十分可观。2021年，全球人工智能市场价值870.4亿美元，预计到2030年将达到15971亿美元，2022年至2030年的复合年增长率为38.1%。全球新冠(COVID-19)大流行非同寻常且令人震惊，与大流行前的水平相比，人工智能技术在所有领域的需求都高于预期。与2019年相比，2022年全球市场增长150%。全球数字化趋势正在对市场增长产生有利影响；包括谷歌、微软、苹果、IBM、亚马逊和英伟达在内的全球顶级IT巨头正在加大力度推进和开发不同的人工智能应用。有关专家指出，人工智能技术是世界上发展最快的技术之一。

最近美国人工智能研究公司OpenAI研发出聊天机器人程序ChatGPT；这是人工智能技术尤其自然语言处理的一项重大突破。ChatGPT通过使用机器学习模型，将自然语言文本转换成机器可读的形式，并使用深度学习技术来解决自然语言处理问题。它使用了Transformer模型，该模型是一种基于神经网络的模型；它还使用了注意力机制，可以让模型更好地理解文本中的语义和语法结构。Transformer模型的优势在于：它可以在只有少量训练数据的情况下，仍然可以获得出色的性能。ChatGPT的研发成功为人工智能应用的发展提供了“加速器”。

现实中的人工智能发展，并未在模仿人类的“通用人工智能(也称强人工智能)”上集中太多资源。相反，人工智能研究自正式诞生起，就专注于让计算机通过“机器学习”来自我优化算法，最后形成可以高效率解决特定问题的“专家系统”。由于这些人工智能技术只会在限定好的狭窄领域中发挥作用，不具备、也不追求全面复杂的认知能力，因此也被称为“弱人工智能”。但是无论如何，这些可以高效率解决特定问题的人工智能技术，在解放劳动力，推动现代化工厂、组织智能化管理上都起到了关键的核心作用。

随着互联网的发展，大数据、云计算和物联网等相关技术会陆续普及应用；在这种趋势下，智能化的发展是必然的。互联网行业开始应用人工智能相关技术，然后陆续普及到其他行业。从大的发展前景来看，人工智能相关领域的发展前景是非常广阔的。在未来，当人工智能的发展进入全新的领域时，很多人会暂时休息或休整；对全世界的经济和社会来说，影响很大。所以在人工智能发展过程中，必须认真、深入地研究其未来的发展方向；只有明确发展方向，选择正确的道路，才能在未来的市场竞争中取得巨大成功。

文/高民(作者为日本东京工业大学理学院博士后)

更多 科研头条 请访问 <https://www.iikx.com/news/topnews/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发